

Historic, archived document

Do not assume content reflects current
scientific knowledge, policies, or practices

Die zottige Schnirkelschnecke.

Helix villosa.

Figur a, b und c.

Art-Kennzeichen. Die Schale wenig niedergedrückt, (weißlich) durchscheinend, fein zottig, mit weißlichem, wenig gerandeten Mundsaume.

Helix villosa. Draparnaud. v. Voith.

Helix pilosa. v. Alten.

Beschreibung. Das Thier ist bleich, durchscheinend, am Kopfe und Rücken graulich = auch blaßröthlichgelb, mit einer darüber hinlaufenden, weißlichen, erhabenen Kante und nebenbei zwei vertieften Linien oder Furchen.

Aufenthalt. Diese Art wohnt in Wäldern an sumppfigen, feuchten, schattigen Stellen auf der Oberseite der Blätter verschiedener niedriger Gesträuche und hochwachsender Pflanzen. Ich (Dr. Hahn) fand sie bei München und Tegernsee; auch bei Augsburg kommt sie vor.

Nahrung. Blätter.

Fortpflanzung. Wie bei der Weinbergs-Schnirkelschnecke.

Eigenheiten und Sitten. Unbekannt.

Nutzen }
Schaden } keiner bekannt.

Feinde. Vögel und Amphibien.

Namen. —

Figur a. Die Schale sammt dem Thier von der Oberseite. Fig. b. Die Schale im Umriß von der Seiten-Ansicht. Figur c. Die Schale von der Unterseite.

Die Strauch-Schnirkelschnecke.

Helix fruticum.

Figur d, e und f.

Art-Kennzeichen. Die Schale kugelig, durchschei-

nend, die Mündung rund, der Mundsaum etwas abstehend, wenig gerandet.

Helix fruticum. Müller. Schrank fn. boio.
v. Alten. v. Voith.

Helix terrestris. Gmel. Linn.

Beschreibung. Das Thier ändert in der Farbe so sehr als die Schale, und man findet es weiß, gelblich, schwefelgelb, bräunlich, graulich, mit goldgelben, braunen, schwärzlich-grauen, schwarzen Flecken, Streifen und Bändern verschiedener Größe.

Abänderungen der Schale:

- a) Rein weiß.
- b) Weißlich, etwas hornbraun.
- c) Weiß mit einer braunen oder veilchenblauen Binde.
- d) Weiß, mit einer Binde, von lichtbraunen oder rosenrothen Flecken scheckig.
- e) Hornbraun, ins Lichtfleischrothe spielend.
- f) Hornbraun, ins Lichtfleischrothe spielend, mit einer braunen oder veilchenbraunen Binde.

Aufenthalt. Man findet diese Art auf Hecken und Gesträuchen, auch auf Brennesseln, um München, Augsburg und bei Hersbruck oberhalb Nürnberg.

Nahrung, Fortpflanzung, Eigenheiten und Sitten, Nutzen, Schaden und Feinde wie bei voriger Art.

Namen. —

- Figur d. Die Schale sammt dem Thier von der Oberseite. e. Die Schale im Umriß von der Seiten-Ansicht. f. Die Schale von der Unterseite.

Dr. Hahn.

Die fleischrothe Schnirkelschnecke.

Helix incarnata.

Figur g, h und i.

Art-Kennzeichen. Die Schale kegelig, wenig nie-

bergedrückt, hornfärbig, wenig gekielt, mit zurückgebogenem, fleischrothen, gerandeten Mundsaume.

Helix incarnata. Müller. v. Alten. v. Voith.

Beschreibung. Das Thier ist bleich, mit schwarzen, gelben und weißen Flecken verschiedener Größe auf dem Mantel, welche durch die Schale scheinen.

Aufenthalt. Ich (Dr. Hahn) fand diese Art in verschiedenen Gegenden Bayerns auf Gesträuchen, niemals aber unter faulem Holze, wo Herr Oberberggrath von Voith solche gefunden hat.

Nahrung, Fortpflanzung, Eigenheiten und Sitten, Nutzen, Schaden und Feinde wie bei vorstehender Art.

Namen. —

Figur g. Das Thier sammt der Schale von der Oberseite. **h.** Die Schale im Umriß von der Seitenansicht. **i.** Die Schale von der Unterseite.

Die knopfähnliche Schnirkelschnecke.

Helix rotundata.

Figur k, K und l.

Art-Kennzeichen. Die Schale niedergedrückt, oben etwas gewölbt, gekielt, gestreift, gefleckt, mit ganz offenem Nabel.

Helix rotundata. Müller. Schrank. fn. boic.
v. Voith. v. Alten.

Beschreibung. Das Thier ist unten bleich, oben schwärzlich, nach rückwärts öfter mit sehr kleinen, dunklen

Punkten bestreut; Kopf und Fühler schwärzlich. Die Farbe ändert zwischen dunkler und heller sehr ab.

Aufenthalt. Diese Schnecke wohnt unter faulem Holze an schattigen Orten in Wäldern, Gärten &c., und ist fast überall in Bayern nicht selten.

Nahrung, Fortpflanzung, Eigenheiten und Sitten, Nutzen, Schaden und Feinde wie bei der vorigen Art.

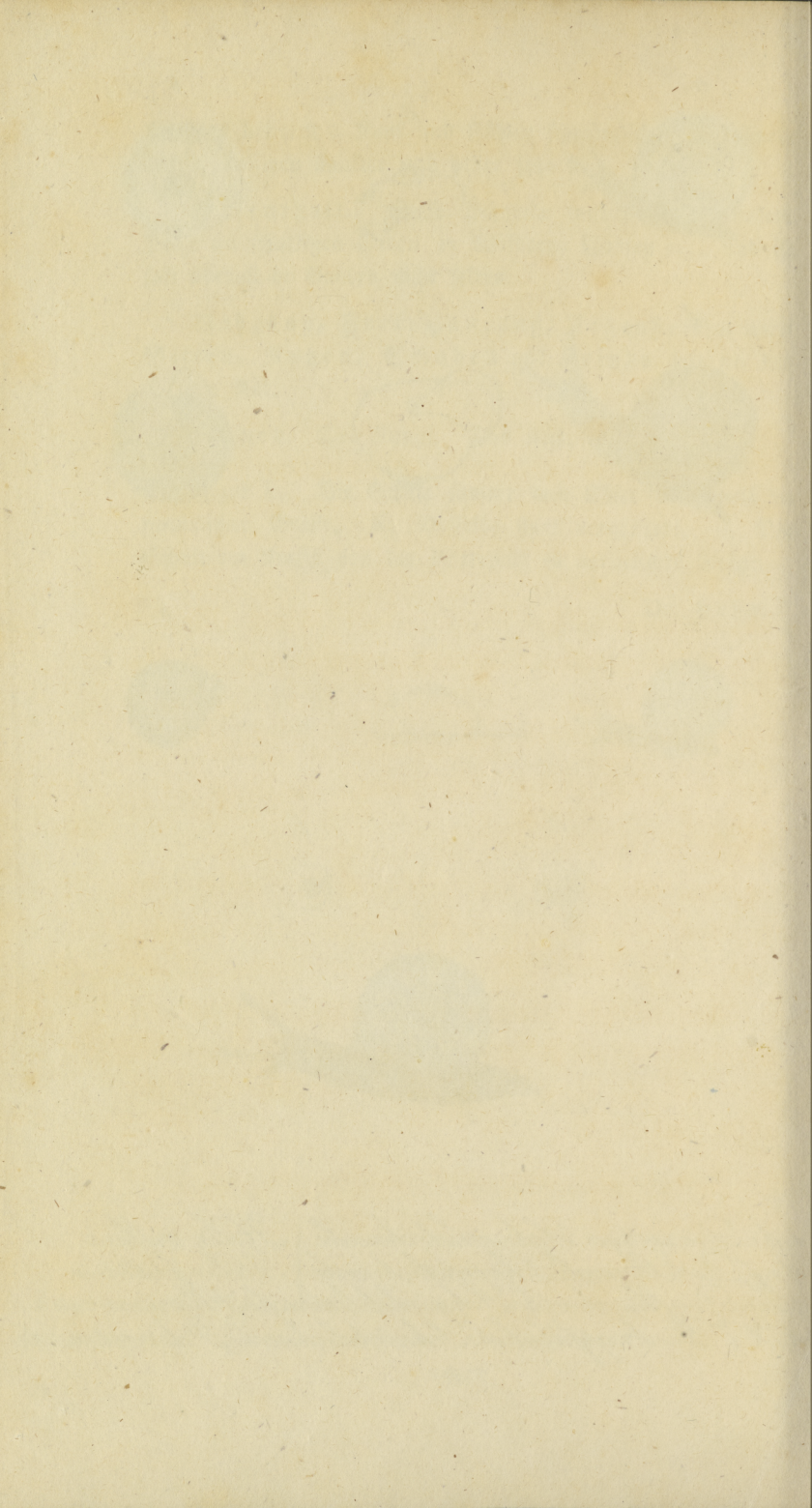
Namen. Der Knopf. Das Knöpfchen.

Figur k. Die Schale sammt dem Thier im Umriss in natürlicher Größe. K. Dasselbe stark vergrößert. l. Die Schale im Umriss von der Unterseite in natürlicher Größe.

Dr. Hahn.



a. b. c.	Die rothige Schnirkelschnecke.	<i>Helix villosa.</i>
d. e. f.	Die Strauch Schnirkelschnecke.	<i>Helix fruticum</i>
g. h. i.	Die fleischrothe Schnirkelschnecke.	<i>Helix incarnata.</i>
k. l.	Die knopffähnliche Schnirkelschnecke.	<i>Helix rotundata.</i>



Die Heide-Schnirkelschnecke.

Helix Ericetorum.

Figur a, b und c.

Alt-Kennzeichen. Die Schale durchbohrt; oben flach gedrückt, unten erhaben, weiß, tief genabelt, mit einem oder mehreren braunrothen Bändern.

Helix Ericetorum. Chemnitz, Müller, Wolf.

Beschreibung. Das Thier ist weißlich, die Fühlfüßen schwärzlich, der Rücken bräunlich. Hinsichtlich der Schale findet man folgende Abänderungen:

- a) Mit einer Binde.
- b) Mit zwei Binden; einer breiten und einer schmalen.
- c) Mit drei Binden; die mittlere sehr breit, oder auch die zwei obern.
- d) Mit vier Binden, von welchen die unterste oder die zweite von unten sehr schmal ist.
- e) Mit fünf Binden, von welchen die drei untersten die feinsten sind, oder mit vier sehr feinen untern.
- f) Mit acht Binden, von welchen die zwei obern breiter sind.
- g) Mit neun Binden.

Aufenthalt. Diese Schnecke findet sich in manchen Gegenden Bayerns auf Flobkalk-Felsen sehr häufig vor, niemals aber habe ich sie in Gegenden, wo Heidekraut häufig wächst, gefunden.

Nahrung. Vermuthlich Flechten, die auf Felsen wachsen.

Fortpflanzung. Wie bei der Weinbergs-Schnirkelschnecke.

Eigenheiten und Sitten. Im Winter versteckt sie sich unter abgefallenes Laub, unter Moos und Steine, und kommt erst in der Mitte Mai wieder zum Vorschein.

Nutzen und

Schaden ist von dieser Art keiner bekannt.

Feinde. Die Hühner suchen sie auf, und fressen sie sehr begierig.

Namen. Heideschnecke.

Figur a. Das Thier nebst der Schale von der Oberseite. b. Die Schale von der Unterseite. c. Dieselbe von der Seitenansicht, im Umriss.

Dr. Hahn.

Die hornartige Schnirkelschnecke.

Helix cornea.

Figur d, e und f.

Art-Kennzeichen. Die Schale niedergedrückt, hornartig, einbindig, mit fast eiförmigem, fast zusammenhängenden, zurückgebogenen Mundsaume.

Helix cornea. Draparnaud. v. Voith.

Beschreibung. Das Thier ist bräunlich, mit einem dunkleren Rücken, und schwärzlichen Fühlfäden.

Aufenthalt. Diese schöne Schnecke findet sich einzig und allein auf den Alpen. Herr Obersibergrath von Voith fand sie bei Reichenhall, Golling und um Traunstein, und ich (Dr. Hahn) bei Bergtolszaden.

Nahrung. Vermuthlich nährt sie sich von Flechten.

Fortpflanzung. Wie bei voriger Art.

Eigenheiten und Sitten. Unbekannt.

Nutzen,

Schaden ist keiner bekannt.

Feinde. Vögel.

Namen. —

Figur d. Das Thier nebst der Schale von oben. e. Die Schale von unten. f. Dieselbe im Umriss von der Seitenansicht.

Die zwischengerollte Schnirkelschnecke.

Helix obvoluta.

Figur g, h und i.

Art = Kennzeichen. Die Schale niedergedrückt, oben flach und wenig vertieft, mit dreieckiger Mündung und zurückgebogenem Mundsaume.

Helix obvoluta. Müller. Schrank. fn. boic.
v. Voith.

Helix holosericea. Gmel. Linn.

Beschreibung. Das Thier ist oben schwärzlich und unten graulich. Die Schale ist mit kurzen Haaren besetzt.

Aufenthalt. Wohnt unter faulem Holze an schattigen Orten in Wäldern, Gärten 2c. und ist fast überall in Bayern nicht selten.

Nahrung. Frisst vermuthlich Moose oder Flechten.

Fortpflanzung. Wie bei der vorigen Art.

Eigenheiten und Sitten. Hiervon kann nichts gesagt werden, so wie auch von dessen

Nutzen,
Schaden,
Feinden und
Namen.

Figur g. Das Thier nebst der Schale von oben.
h. Die Schale von unten. i. Dieselbe von der Seitenansicht.

Dr. Hahn.

Die verlarvte Schnirkelschnecke.

Helix personata.

Figur k, l und m.

Art-Kennzeichen. Die Schale niedergedrückt, oben wenig erhöht, mit länglichrunder Mündung und drei einwärts stehenden Zähnen.

Helix personata. Drap.

Helix Istogmomostomos. Gmel. Linn.

Beschreibung. Das Thier ist gelblich-braun, und die Schale mit feinen kurzen Borstenhaaren besetzt.

Aufenthalt. Unter faulem Holze, unter Moos und Steinen um Mönchen und Eichstädt.

Nahrung, Fortpflanzung, Eigenheiten und Sitten, Nutzen, Schaden und Feinde wie bei vorbeschriebener Schnecke.

Namen. Die Larve.

Figur k. Das Thier mit der Schale von oben. l. Die Schale von unten. m. Dieselbe von der Seitenansicht.

Dr. Hahn.



a. b. c. Die Heide Schnirkelschnecke. *Helix Ericetorum*.
 d. e. f. Die hornartige Schnirkelschnecke. *Helix cornea*.
 g. h. i. Die zwischengerollte Schnirkelschnecke. *Helix obvoluta*.
 k. l. m. Die verlarvte Schmerkelschnecke. *Helix personata*.

Die Weinbergs-Schnecke.

Helix Pomatia.

Figur a, b und c.

Art-Kennzeichen. Die Schale genabelt, kegelförmig, braun, mit verwischten Bändern längs der Windungen.

Helix Pomatia, Linn. Müller. Schrank.

Beschreibung. Das Thier ist gelblichgrau, die Schale ist entweder gelblichgrau, gelblichbraun oder schmutzig rostfarben mit einer hellern oder dunklern Binde.

Abänderungen:

- a) mit breiten schwärzlichen Bänden;
- b) weißlich, mit ungefähr 5 wenig hohen Kreisen gegen den Schlüssel umgeben;
- c) braun mit Flecken; und mit Flecken und einem Bande;
- d) mit einem runden Nabel und bräunlichen Flecken;
- e) ungenabelt mit einem Bande und einer fast runden Oeffnung, welche sich tief auf das große Gewinde herunter zieht;
- f) grauweiß, mit fünf ungleichen braunröthlichen Querbinden, Strichen und Punkten;
- g) aschgrau und weißlich marmorirt;
- h) blaßröthlich, bei der Naht mit einer weißlichen Binde umgeben, und bei der Mündung mit einem weißen dicken Lippenaum eingefast;
- i) mit fünf rundgewölbten linken Windungen, und braunröthlich.

Aufenthalt. Sie hält sich in Laubbölgern, Hecken, Gebüsch und Gärten, vorzüglich aber gerne in Weinbergen auf, und ist allenthalben in Bayern gemein.

Nahrung. Allerlei Pflanzen-Blätter.

Fortpflanzung. Alle Schnecken dieser Gattung sind Mann und Weib zugleich, aber sich nicht selbst genug, sondern zwei Schnecken sind zur Begattung nöthig, davon jede die andere als Mann befruchtet, und von ihr als Weib befruchtet wird. Wenn sich zwei brünstige Schnecken begegnen, macht die eine in der Eigenschaft des Weibchens den Liebes-

antrag, indem sie auf die andere im eigentlichen Sinne einen hornartigen Liebespfeil abschießt. Die andere nimmt, ebenfalls in der Eigenschaft eines Weibchens, den Antrag an, indem sie einen andern Pfeil zurück schießt. Dann folgt die Begattung. Sie legen ihre Eier unter Steine, Moos &c.

Eigenheiten und Sitten. Sie können die Sonnenhitze nicht vertragen, und verbergen sich daher während derselben hinter Erdlössen, Seinen, unter Laub und Moos. Ehe der Winter eintritt verkriechen sie sich unter Moos &c., verschließen ihre Schale mit einem kalkartigen Deckel, und halten so ihren Winterschlaf.

Nutzen. Man ißt diese Schnecke, und zwar gewöhnlich des Winters und im Frühjahr, ehe sie ihre Schale öffnet. Gegen die Fastenzeit wird ein starker Handel damit getrieben, Viele Personen essen sie aber nicht bloß im Winter, sondern auch im Sommer.

Man legt besondere Schneckengärten und Schneckenberge an, welche mit Dornen umzäunt werden, und bepflanzt sie mit zu ihrer Nahrung dienlichen Pflanzen, als Salat &c. Der Boden muß viel Moos und Gras haben, damit sie sich vor Kälte und Hitze, welche beide ihnen unangenehm sind, schützen können. Man füttert sie auch mit Waizenkleien, wovon sie besonders groß werden sollen.

Wenn sie zur Speiße zugerichtet werden sollen, wird auf zweierlei Art damit verfahren, nemlich erstens: Man wirft sie, wie sie sind, mit dem Deckel in Wasser und läßt sie über eine Stunde kochen. Jetzt nimmt man sie aus dem Wasser, hebt den Deckel mit einem Messer ab, und zieht mit eben demselben die Schnecke aus dem Gehäuse, reiniget sie auf das sorgfältigste vom Schleim &c., reibt sie mit Salz ab, wäscht sie wieder in Wasser und kocht sie entweder zu einer Fleischbrühsuppe, oder man bereitet verschiedene andere Gerichte davon.

Zweitens: Der Deckel wird abgehoben und dann wirft man sie in Weinessig, worin Salz aufgelöst ist, damit sie sich abschleimen. Nun dreht man mit einem dazu eingerichte-

ten Häfchen die Schnecke aus der Schale, reiniget sie und kocht sie etliche Stunden. Die Schalen werden mit Salz gerieben und ausgekocht, die Schnecken wieder hineingethan, die Deffnung mit einem Teige von Semmelkrumen, Butter, Majoran und anderm Gewürz verklebt, und endlich mit einer Fleisch- oder andern Brühe angerichtet.

Schaden. Sie fressen die jungen Pflanzen und Saat auf Feldern und in Gärten ab, und sind daher, wo sie häufig vorkommen, dem Landbau sehr schädlich. Man streut, um sie von den Pflanzen abzuhalten, Kalk oder Asche auf dieselben, wodurch sie am Kriechen verhindert werden; auch hat man angerathen, die Aecker recht klar zu eggen, damit sie keinen Schutz hinter den Erdfloßen finden. Ferner soll man den Weizen und Roggen so früh als möglich säen, damit die Halme um die Zeit, wenn sich die Schnecken einfinden, schon für sie zu hart und alt sind.

Feinde. Die Krähen suchen sie fleißig auf, und verzehren sie.

Namen. Weinbergsschnecke. Eßbare Schnecke.

Figur a. Die Schnecke in natürlicher Größe. b. Die Schale im Umriß von der Seite. c. Ein Häufchen Eier.

Dr. Hahn.

Die Wald-Schnirkelschnecke.

Helix nemoralis.

Figur d und e.

Art-Kennzeichen. Die Schale ungenabelt, ziemlich kugelig; die Lippe braun.

Helix nemoralis, Linn. Müller. Sohrank.

Beschreibung. Das Thier ist gelblichgrau, mit zwei schwachen schwärzlichen Streifen, die sich vom Rücken gegen die großen Füßläden hin ziehen.

Die Färbung der Schale ist sehr verschieden, und es lassen sich folgende Abänderungen aufzählen:

- a) ganz gelb;
- b) gelb, mit einer schmalen braunen Binde;
- c) gelb, mit einer sehr breiten braunen Binde. Mehrere Binden fließen zusammen, daß es eine einzige zu seyn scheint, und beinahe die ganze Mündung einnimmt;
- d) gelb, mit zwei untern, gleichen braunen Binden;
- e) gelb, mit einer weißen, auf beiden Seiten rothen Binde;
- f) gelb, mit zwei braunen Binden, von welchen die untere sehr breit ist. Die Oeffnung ist roth, die unterste Binde bei einigen unterbrochen;
- g) gelb, mit zwei sehr breiten, braunen Binden;
- h) gelb, mit drei braunen, gleichen Binden;
- i) gelb, mit drei braunen Binden, von welchen die mittlere sehr schmal ist;
- k) gelb, mit drei braunen Binden, wovon die oberste sehr schmal ist;
- l) gelb, mit drei braunen Binden; die untere ist sehr breit;
- m) gelb, mit drei braunen Binden, von welchen die zwei untern gleich sind, die oberste aber sehr schmal ist;
- n) gelb, mit vier braunen Binden;
- o) gelb, mit fünf braunen, gleichweit von einander stehenden Binden;
- p) gelb, mit fünf braunen, ungleich weit von einander stehenden Binden. Die unterste Binde sehr breit, die zweite breit, die vierte und fünfte schmal, die dritte am schmalsten;
- q) roth;
- r) roth, mit einer blassen, sehr schmalen Binde;
- s) roth, mit zwei blassen Binden;
- t) roth, mit einer sehr breiten braunen Binde;
- u) roth, mit einer breiten braunen Binde;
- v) roth, mit einer schmalen braunen Binde;
- w) roth, mit drei braunen Binden, von welchen die unterste und mittlere sehr breit ist;

- x) kastanienbraun, mit einer gelblichen Binde;
- y) ganz fleischroth;
- z) fleischroth, mit drei stärker gefärbten Binden;
- aa) weißlich, mit quer- und kreisrunden, fast blutrothen Binden.

Aufenthalt. In Feldgebüsch, Hecken und Gärten, überall gemein.

Nahrung. } wie bei voriger Art.

Fortpflanzung. }

Eigenheiten und Sitten. Sie hält ihren Winterschlaf unter Moos ic., verschließt aber ihr Gehäuse nur mit einer dünnen, fast durchsichtigen Haut.

Nutzen. In England und Frankreich werden sie gegessen, auch dienen sie vielen Vögeln und Amphibien zur Nahrung.

Schaden. In zu großer Anzahl werden sie den Gärten und Laubhölzern schädlich.

Feinde. Vögel und Amphibien.

Namen. Livreschnecke, Baumschnecke.

Figur d. Die Schnecke mit einer gelben Schale und drei Bändern. e. Eine rothe Abänderung mit fünf Binden von der Seite.

Dr. Hahn.

Die Garten-Schnirkelschnecke.

Helix hortensis.

Figur f und g.

Art-Kennzeichen. Die Schale in der Jugend genabelt, im Alter ungenabelt, fuglig; die Lippe weiß.

Helix hortensis, Linn. Müller. Sohrank.

Beschreibung. Das Thier ist gelblichgrau mit zwei dunklern Streifen auf dem Rücken. Die gewöhnliche Be-

malung der Schale ist gelb mit fünf braunen Bändern auf der großen Windung, die durch einen gelblichen breiten Querstreifen, der von der Nabelgegend über die große Windung läuft, unterbrochen sind.

Folgende Abänderungen finden sich vor, als

- a) ganz weißlich;
- b) ganz gelb;
- c) gelb, mit dunkeln linienförmigen Flecken;
- d) gelb, mit Flecken und schwarzen Punkten;
- e) gelb, mit einer sehr breiten braunen Binde;
- f) gelb, mit zwei breiten braunen Binden;
- g) gelb, mit zwei braunen Binden, von welchen die obere sehr breit ist.
- h) gelb, mit drei braunen Binden; die unterste und mittlere sind von einander entfernt;
- i) gelb, mit vier braunen Binden;
- k) gelb, mit fünf braunen, abnehmenden Bändern;
- l) gelb, mit fünf braunen Bändern, von welchen das zweite breiter ist;
- m) rothbraun, mit einer weißen Binde an den Nähten.

Aufenthalt.

Nahrung.

Fortpflanzung.

Eigenheiten und Sitten.

Nutzen.

Schaden.

Feinde.

Namen. Gartenschnecke.

} wie bei voriger Art.

Figur f. Das Thier mit der Schale. g. Eine Schale von der Seite.

Dr. Hahn.



a.b.c. Die Weinbergs-Schnecke. | *Helix Pomatia*.
 d.e. Die Wald-Schnecke. | *Helix nemoralis*.
 f.g. Die Garten-Schnecke. | *Helix hortensis*.

Die hornartige Tellerschnecke.

Planorbis corneus.

Figur a, b und c.

Art: Kennzeichen. Die Schale hornartig, dick; oben genabelt, dunkelbraun, unten weißlich und fast eben.

Planorbis corneus, Drap. v. Voith.

Helix cornea, Linn.

Planorbis purpurea, Müller.

Beschreibung. Das Thier ist heller oder dunkler grün, zuweilen auch schwärzlich oder gar bräunlich.

Aufenthalt. Diese große Schnecke wohnt in Seen, Teichen und Flüssen. Im Würmsee, in den Teichen bei Deßendorf unweit Erlangen und im weißen Main im Bayreuthischen kommt sie, jedoch nicht sehr häufig, vor.

Nahrung. Wasserpflanzen.

Fortpflanzung. Alle Schnecken dieser Gattung sind Zwitter, aber deswegen noch nicht sich selbst genug. Die Geschlechtstheile sind auf beide Seiten vertheilt; daher ist jede Schnecke für die andere nur Mann oder Weib, aber sie kann für eine dritte Weib oder Mann seyn: und so kann die Sache bis ins Unendliche fortgehen immer mit veränderten Zeichen ♂ und ♀.

Sie legen ihre Eier an Wasserpflanzen

Eigenheiten und Sitten. Sie kann sehr gut schwimmen.

Nutzen.

Schaden.

Feinde.

} Unbekannt.

Namen. Ammons-Schnecke. Großes Posthorn.

Figur a. Das Thier mit der Schale von oben. b. Die Schale im Umriß von unten. c. Dieselbe von der Seiten-Ansicht, im Umriß.

Dr. Hahn.

Die stachelhaarige Teller-schnecke.

Planorbis hispidus.

Figur d, D, E und F.

Art • Kennzeichen. Die Schale stachelhaarig, längs- und quergestreift, oben und unten genabelt; mit erweitertem letzten Umgange.

Planorbis hispidus, Drap. v. Voith.

Planorbis albus? Müller.

Planorbis albus. Schrank. Fn. boic.

Beschreibung. Das Thier ist weißlich, oben grau, die Schale mit Stachelhaaren besetzt.

Aufenthalt. In stehenden und fließenden Wasser fast überall in Bayern, aber nirgends häufig.

Nahrung,

Fortpflanzung,

Eigenheiten und Sitten, dann

Nutzen,

Schaden und

Feinde wie bei vorbeschriebener Art.

Namen. Weiße Teller-schnecke.

Figur d. Das Thier mit der Schale in natürlicher Größe.

D. Dasselbe vergrößert. E. Die Schale von unten, vergrößert. F. Diese von der Seiten-Ansicht, vergrößert.

Dr. Hahn.

Die gekielte Tellerschnecke.

Planorbis carinatus.

Figur g, h und i.

Art = Kennzeichen. Die Schale hornfärbig, durchscheinend, oben vertieft, der Kiel in der Mitte.

Planorbis carinatus, Müller. *Drap. v. Voith.*

Helix planorbis, Linn.

Beschreibung. Das Thier ist graulich-schwärzlich; die Fühlfaden röthlichgelb, gelb oder bleich.

Aufenthalt. Es findet sich diese Art fast allenthalben in stehenden Wassern. Um München ist sie gemein, um Nürnberg aber seltener.

Nahrung,

Fortpflanzung,

Eigenheiten und Sitten,

Schaden,

Nutzen und

Feinde hat sie mit voriger Art gemein.

Namen. —

Figur g. Das Thier mit der Schale von oben. h. Die Schale von unten. i. Dieselbe von der Seiten-Ansicht im Umriss.

Dr. Hahn.

Die gewirbelte Tellerschnecke.

Planorbis Vortex.

Figur k. K, L und M.

Art = Kennzeichen. Die Schale oben ausgehöhlt, unten eben; der Kiel unten; die Umgänge regelmäßig (allmählig abnehmend).

Planorbis Vortex, Müller. Schrank Fn. boic.

Drap. v. Voith.

Helix Vortex, Linn.

Beschreibung. Das Thier ist roth, und füllt die zwei bis drei innersten Umgänge nicht aus.

Aufenthalt. In Bächen und stehenden Gewässern, überall nicht selten.

Nahrung,

Fortpflanzung,

Eigenheiten und Sitten,

Nutzen,

Schaden und

Feinde, wie bei vorbeschriebener Art.

Namen. Posthörnchen mit 5 bis 6 Gewinden.

Figur k. Das Thier mit der Schale in natürlicher Größe von oben. K. Dieselbe vergrößert. L. Diese von unten vergrößert. M. Solche von der Seiten-Ansicht im Umriss, vergrößert.

Dr. Hahn.



a. b. c. Die hornartige Tellerschnecke. *Planorbis corneus*.
 d. e. f. Die stachelhaarige Tellerschnecke. *Planorbis hispitus*.
 g. h. i. Die gekülte Tellerschnecke. *Planorbis carinatus*.
 k. l. m. n. Die gewirbelte Tellerschnecke. *Planorbis vortex*.

Tafel.

Die gebährende Kreismundschnecke.

Cyclostoma viviparum.

Figur a, b, c, und d.

Art = Kennzeichen. Die Schale eirund = bauchig, lauchgrün, mit drei dunkelrothbraunen Bändern.

Cyclostoma viviparum, Drap.

Helix vivipara, Linn.

Nerita vivipara, Müller, Schrank, fn. boic.

Cochlea vivipara, Lister.

Beschreibung. Das Thier ist gelblichbraun und schwärzlich punkirt, und kann nach Gefallen sein Gehäuse mit dem an der Oberseite des Fußes an der Ferse angewachsenen Deckel verschließen und wieder öffnen.

Die Schale ist im Wasser gewöhnlich mit Conversen und andern kleinen Wasserpflanzen bewachsen, zuweilen auch mit Schlamm bedeckt, daher die Farbe dunkler zu seyn scheint. Die leere Schale verändert ihre Farbe; das Grüne verwandelt sich in ein Grünlichgelbes, die Bänder behalten aber ihre Farbe.

Aufenthalt. Um München, Augsburg, Regensburg, im bayreuthischen und in der Oberpfalz findet sich diese Schnecke in Weihern und Gräben, welche einen fetten, thonartigen Boden haben, und von der Sonne beschienen werden können.

Nahrung. Sie lebt von verschiedenen zarten Wasserpflanzen.

Fortpflanzung. Die Schnecken dieser Gattung sind nicht Mann und Weib zugleich, sondern allein Mann oder Weib. Das Weib gebährt lebendige Junge.

Eigenheiten und Sitten. Sie ist ein schlechter Schwimmer, und kriecht fast immer an Wasserpflanzen unter dem Wasser herum.

Nutzen	}	unbekannt.
Schaden		
Feinde.		

Namen. Gebährende Wasserschnecke.

Figur a. Das Thier mit der Schale von oben. b. Das Thier von unten. c. Die Schale von der Seiten-Ansicht, im Umriss. d. Der Deckel der lebendigen Schnecke.

Dr. Dahn.

Die zierliche Kreismundschnecke. *Cyclostoma elegans*.

Figur e, f und g.

Art-Kennzeichen. Die Schale länglich-eiförmig ungenabelt, röthlichbraun, undurchscheinend, in der Quere gestreift, mit dunklern Bändern.

Cyclostoma elegans, Drap.

Nerita elegans, Müller.

Beschreibung. Das Thier ist gelblich-braun, die Schale ist gewöhnlich mit Schlamm überzogen, und erst nachdem dieser abgebürstet ist, kommen die schönen Farben und Zeichnungen derselben zum Vorschein.

Aufenthalt. Im Jahre 1811 fand ich diese für Bayern neue Art bei Kelheim in einem Graben ohnweit der Donau, in einigen Exemplaren.

Nahrung,

Fortpflanzung, dann

Eigenheiten und Sitten hat sie vermuthlich mit vorbeschriebener Art gemein, nur daß sie Eier legt und keine lebendigen Jungen gebährt.

Nutzen.

Schaden. } — ist hievon keiner bekannt.

Feinde.

Namen. —

Figur e. Das Thier mit der Schale von oben, f. Die Schale von der Seitenansicht. g. Der Deckel.

Dr. Hahn.

Die grüne Kreismundschnecke.

Cyclostoma viride.

Figur h. H. und I.

Art-Kennzeichen. Die Schale ziemlich eiförmig, weißlich, durchscheinend, mit stumpfen Wirbel.

Cyclostoma viride, Draparnaud. v. Voith.

Beschreibung. Das Thier ist unten grün, oben schwärzlichgrün oder auch dunkelgrün, weswegen es die Schale grün aussehen macht. Nicht selten ist die Schale von Kalksunder überzogen.

Aufenthalt. Man findet sie in gebirgigten Gegenden Bayerns in Gebirgsbächen und kalten Quellen, wo sie an Pflanzen, Steinen und Zweigen sitzt.

Nahrung. Barte Wasserpflanzen.

Fortpflanzung. Unbekannt.

Eigenheiten und Sitten. Davon ist nichts bekannt.

Nutzen.	} noch unbekannt.
Schaden.	
Feinde.	

Namen. Grüne Mondschnecke.

Figur h. Das Thier und die Schale in natürlicher Größe.
H. Dasselbe vergrößert. I. Die leere Schale von der Seiten-Ansicht, vergrößert.

Dr. Gahn.

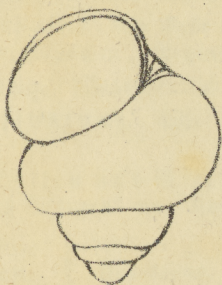
a.



b.



c.



d



e.



f.



g.



H.



h.



i.



a.b.c.d. Die gebährende Kreismundschnecke. *Cyclostoma viviparum.*
 e.f.g. Die zierliche Kreismundschnecke. *Cyclostoma elegans.*
 h.H.I. Die grüne Kreismundschnecke. *Cyclostoma viride.*

Tafel

Die strahlige Vielfraßschnecke.

Bulinus radiatus.

Figur a und b.

Art, Kennzeichen. Die Schale verlängert-eiförmig, weiß, von dunkeln Längsflecken scheckig.

Bulinus radiatus, Draparnaud. v. Voith.

Helix detrita, Müller.

Helix sepium, Gmel. Linn.

Beschreibung. Das Thier ist bläulich, und auf dem Rücken röthlich oder röthlichblau.

Abänderung b. Die Schale ohne Längsflecken.

Aufenthalt. Am Fuße der Raiffelsen, auch an Baumstämmen, um München, Regensburg und Eichstädt.

Nahrung. Wahrscheinlich Moose und Flechten.

Fortpflanzung. Wie bei der Weinberg-, Schnirfelschnecke.

Eigenheiten und Sitten. Sie kommt nur bei Regenwetter des Morgens und Abends zum Vorschein.

Nutzen.

Schaden.

Feinde.

} Unbekannt.

Namen. —

Figur a. Das Thier mit der Schale von oben. b. Die Schale der weißen Abänderung von der Seiten-Ansicht.

Dr. Hahn.

Die Gebirgs-Vielfraßschnecke.

Bulinus montanus.

Figur c, d und e.

Art, Kennzeichen. Die Schale länglich-eiförmig, licht-hornbraun oder hornfärbig, gestreift; mit einem weißen zurückgebogenen Mundsaume.

Bulinus montanus, Drapar. v. Voith.

Helix buccinata, von Alten.

Beschreibung. Das Thier der hornbraunen Schale ist unten grau und oben schwärzlichbraun, das der gelblichen oder lichtbraunen Schale unten bleich und oben graulichgelb. Beide Abänderungen gehen in den sanftesten Farben zu einander über.

Aufenthalt. Diese Schnecke findet sich längs den Voralpen, und geht bis München, Augsburg und Eichstätt herab.

Nahrung,
Fortpflanzung,
Eigenheiten und Sitten, dann
Nutzen,
Schaden und
Feinde hat sie mit voriger Art gemein.
Namen. —

Figur c. Das Thier sammt der Schale der hornbraunen Abänderung, von oben. d. Die Schale derselben von der Seiten-Ansicht im Umriss. e. Die Schale der gelblichen Abänderung von der Seiten-Ansicht.

Dr. Hahn.

Die schlüpferige Bielfrassschnecke. *Bulimus lubricus.*

Figur f, F und G.

Art-Kennzeichen. Die Schale länglich-eiförmig, glatt, sehr glänzend.

Bulimus lubricus, Drap. v. Voith.

Helix subcylindrica, Linn.

Helix lubrica, Müller. Schrank Fn. boic.

Beschreibung. Das Thier ist schwarzgrau, heller oder dunkler.

Aufenthalt. Diese Art findet sich fast überall in Bayern an feuchten Plätzen, unter faulem Holze, und unter Moos und abgefallenem Laube an schattigen Orten.

Nahrung,
Fortpflanzung,
Eigenheiten und Sitten,
Nutzen,
Schaden und
Feinde wie bei voriger Schnecke.
Namen. Schlüpferige Schnecke.

Figur f. Das Thier mit der Schale von oben in natürlicher Größe. F. Dieselbe vergrößert. G. Die Schale von der Seiten-Ansicht vergrößert, im Umriss.

Dr. Hahn.



a. b. Die strahlige Vielkrassschnecke. *Bulimus radiatus*.
 c. d. e. Die Gebürge Vielkrassschnecke. *Bulimus montanus*.
 f. g. Die schlüpfartige Vielkrassschnecke. *Bulimus lubricus*.

Tafel.....

Die bauchige Schlamm Schnecke.

Limneus auricularius.

Figur a und b.

Art = Kennzeichen. Die Schale fast durchsichtig, blasenartig, horngrau, mit einer kurzen Spitze und sehr weiter Oeffnung.

Limneus auricularius, Drapar.

Buccinum Auricula, Müller. Schrank Fn. boic.

Helix auricularia, Gmel. Linn.

Beschreibung. Das Thier ist rostgelblich, zuweilen auch bräunlich. Die Schale ist beinahe durchsichtig, sehr leicht und zerbrechlich.

Aufenthalt. Allenthalben in Bayern in Bächen, Gräben, Teichen, Seen und stillen Flüssen, doch nicht überall gleich häufig.

Nahrung. Das Thier nährt sich von Wasserpflanzen.

Fortpflanzung. Die Schnecken dieser Gattung sind Zwitter wie die Tellerschnecken, und hängen ihre Eier an Wasserpflanzen.

Eigenheiten und Sitten. Das Thier ist träge, und zieht sich, auch berührt, nicht sehr zusammen; sie schwimmt, indem sie den Fuß verflächt, und die Schale oberwärts kehrt, in welchem Falle sie dann bis an die Oberfläche des Wassers kommen kann. Dieses geht jedoch nur im unreinen Wasser an, in ganz reinem kann sie nicht schwimmen.

Nutzen ist keiner von dieser Schnecke bekannt, und eben so kein

Schaden.

Feinde. Mehrere Wasservögel verzehren sie.

Namen. Ohrschnecke. Mäuseohr. Wurzel. Bauchiges Spighorn.

Figur a. Die Schnecke mit der Schale von oben. b. Die leere Schale von der Seiten-Ansicht.

Dr. Hahn.

Die große Schlamm Schnecke.

Limneus stagnalis.

Figur c und d.

Art - Kennzeichen. Die Schale eirund, unten bauchig, oben gethürmt und zugespitzt, etwas eckig, weißlich, durchscheinend; die Oeffnung abgerundet - länglich vier-eckig, mit sechs bis sieben Windungen.

Limneus stagnalis, Draparnaud.

Buccinum stagnale, Müller. Schrank Fn.
boic. Wolf.

Helix stagnalis, Gmel. Linn.

Beschreibung. Das Thier ist rostgelblich oder auch bräunlich und die Schale ist sehr zerbrechlich.

Aufenthalt. Sie hält sich in stehenden Wassern auf, man trifft sie daher in Teichen, Seen und Wasserläden fast überall in Bayern an.

Nahrung. Sie nährt sich von Wasserpflanzen, vorzüglich vom Samkraut (*Potamogeton*).

Fortpflanzung. Wie bei vorbeschriebener Art. Im Mai und September begatten sie sich, und hängen ihre Eier an Wasserpflanzen.

Eigenheiten und Sitten. Wenn sie schwimmt, so hängt ihre Schale unterwärts.

Nutzen weder

Schaden ist von ihr bekannt

Namen. Großes Spizhorn.

Figur c. Die Schale sammt den Thier von oben. d. Die leere Schale von der Seiten-Ansicht.

Dr. Hahn.

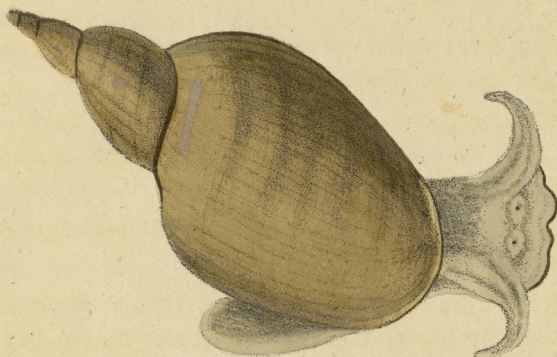
a.



b.



c.

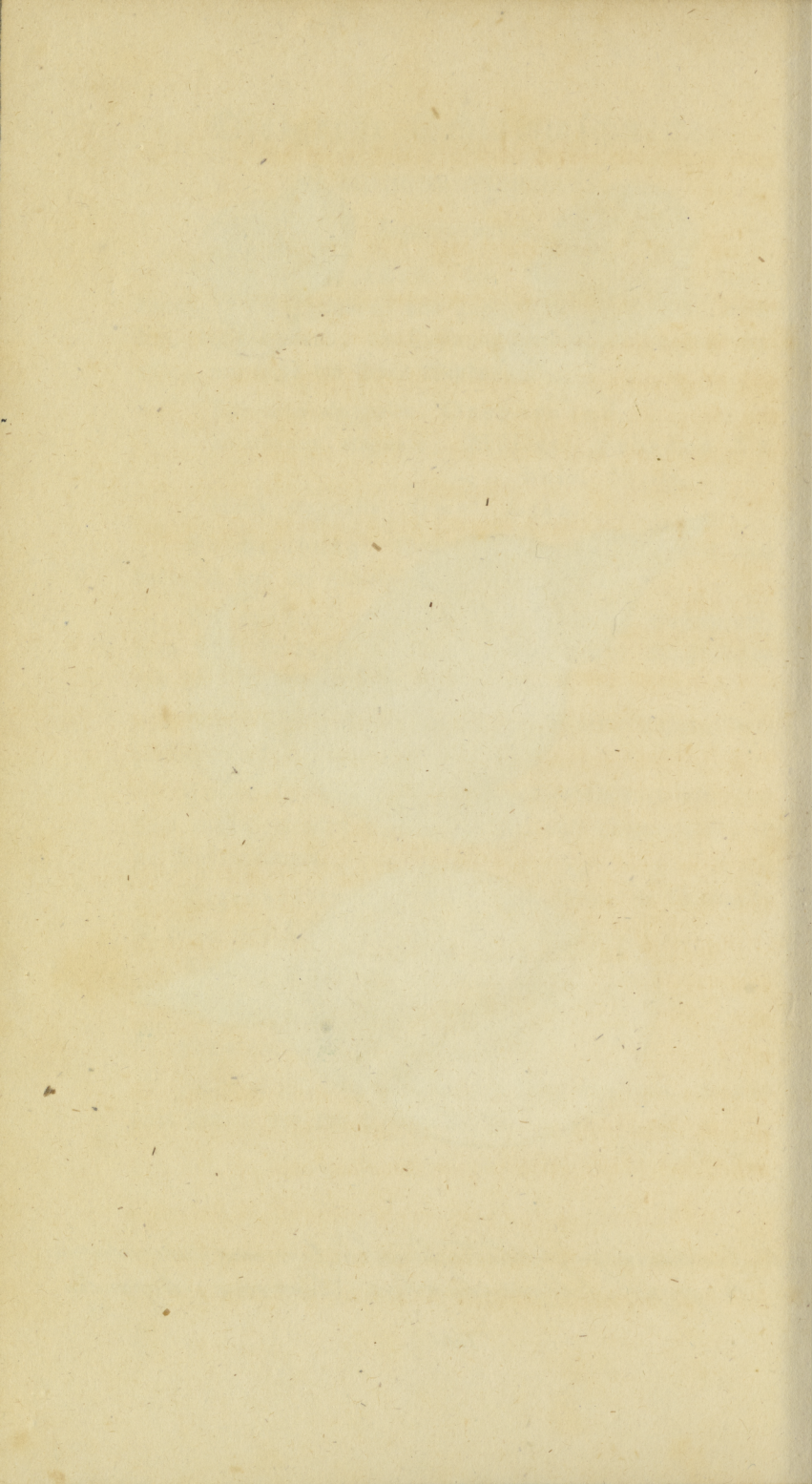


d.



a. b. Die bauchige Schlamschnecke. *Limneus auricularius.*
 c. d. Die große Schlamschnecke. *Limneus stagnalis.*

Tafel



Die Acker-Nachtschnecke.

Limax agrestis.

Figur a.

Art-Kennzeichen. Aschgrau weißlich; die Fühlfäden kurz, schwarz.

Limax agrestis. Müller. Gmel. Linn.
Schränk.

Beschreibung. Länge 1 bis 2 Zoll; übrigens wie bei Art-Kennzeichen.

Man findet folgende Abänderungen:

- a) der ganze Körper weißlich und ungefleckt;
- b) weißlich mit einem gelblichen Schilde;
- c) weißlich mit einem schwarzen Kopfe;
- d) weißlich mit einem grauen Rücken, und
- e) weißlich mit einem röthlichbraunen Rücken.

Aufenthalt. Ueberall gemein, in Gärten, auf Feldern und in Wäldern.

Nahrung. Sie nährt sich von allerlei Pflanzen, besonders Kohlarten, vorzüglich gern aber fressen sie die junge Roggen- und Weizen-Saat, und werden dadurch sehr schädlich. Auch fressen sie Pilze.

Fortpflanzung. Sie begatten sich im Juni; gewöhnlich nach häufigem Regen.

Eigenheiten und Sitten. Am Tage verbergen sie sich unter Steinen und Erdfloßen, weil sie die Sonnenhitze nicht vertragen können, so bald aber der Abend anbricht,

kommen sie aus ihren Schlupfwinkeln hervor und gehen ihrer Nahrung nach.

Nutzen ist von dieser Art keiner bekannt, aber der

Schaden ist sehr bedeutend, weil sie alle junge Pflanzen, sobald sie nur hervorkeimen, ganz abnagen, daß sie verderben. Diese Schnecken sind auf niedrigen Feldern, in eingeschlossenen Gärten sehr häufig, und früh Morgens und Abends sehr thätig. In nasser Zeit thun sie ungeheuren Schaden an Gemüse und Getreide, wo sie auch am Tage fressen. Die Sonne können sie nicht vertragen, und verkriechen sich in die Erde und unter Blätter größerer Pflanzen. Im Kleinen, z. B. in Gärten, vertilgt man sie, wenn man Blätter oder Schachteln auf die Beete am Abend aufstellt. Am Morgen werden sich die meisten Schnecken darunter verkrochen haben, welche man dann nur abbringen darf. Im Großen vertilgt man diese Schnecken, daß man die Saaten mit gepulvertem Kalk oder Asche am Abend dicht überstreuet. Man darf solches kaum zweimal wiederholt haben, so werden sie verschwunden seyn. Sehr gut ist es, wenn man dem Garten viel Sonne und Luft zuläßt, daher Gebüsch und Spaliere entfernt; die Wege mit Flußsand überschüttet, weil über den Sand keine Schnecke kriecht. Im Großen muß man durch das spätere Umpflügen der Erde, welche man auch über Winter liegen läßt, die Schnecken zerstören. An die Oberfläche der Erde gebracht, erscheinen sie alsobald. Daher ist das Umgraben der Gärten im Spätherbste so äußerst nützlich, weil die vielen in der Erdoberfläche befindlichen Schnecken zerstört werden.

Feinde. Die wilden und zahmen Enten, die Hühner, die Dohlen und Krähen suchen sie auf und fressen sie.

Namen. Wiesenschnecke; graue Aferschnecke; Wegschnecke.

Die Abbildung Figur a ist in natürlicher Größe.

Die schwarze Nachtschnecke.

Limax ater.

Figur b.

Art, Kennzeichen. Oben schwarz, rundlich, unten gelblichweiß, mit einem rothgelben Saum.

Limax ater. Müller, Gmel, Linn.

Limax marginellus, Schrank. fn. boic.

Beschreibung. Länge 4 bis 5 Zoll; Breite etwa 1 Zoll. Uebrigens wie bei Art, Kennzeichen.

Abänderungen:

- a) Schwarz mit verloschenem rothgelben Saum.
- b) Schwarz mit gelblichem Munde und weißem Unterleibe.
- c) Dunkelbraun mit gelblichem Munde und einem gelblichen Strich auf beiden Seiten.

Aufenthalt. Allenthalben in Bayern in feuchten schattigen Wäldern und Gärten.

Nahrung. Sie nährt sich von allerlei grünen und trocknen Blättern, vorzüglich gern aber frisst sie Pilze, kann aber auch ein ganzes Jahr ohne Nahrung leben.

Fortpflanzung. Sie legen weißliche, runde Eier in Häuschen unter die Oberfläche der Erde, aus welchen im Frühlunge die Jungen austriechen.

Eigenheiten und Sitten. Sie kriechen langsam und bezeichnen ihren Weg mit einem glänzenden Strich, der aus einem getrockneten Schleim besteht. Wenn man sie mit Salpeter, Kochsalz oder Zucker bestreut, so schwellen sie auf, geben einen gelben Schleim von sich, erstarren, und sterben in kurzer Zeit.

Nutzen. Als Speise werden sie bei uns nicht benützt, doch sollen sie, so wie die Weinbergs-Schnirkelschnecken, zu kräftigen Brühen angewendet werden können. Die Fuhrleute stecken sie zuweilen zwischen Rad und Achse, wo sie die Stelle der Wagenschmiere vertreten.

Schaden. Ist von dieser Art keiner bekannt.

Feinde. Die Schlangen, Eidechsen, Frösche, sogar die großen Laufkäfer, suchen sie auf, und fressen sie.

Namen: Schwarze Wegschnecke.

Die Abbildung Figur b ist in natürlicher Größe.

Dr. Hahn.

Die rothe Nachtschnecke.

Limax rufus.

Figur c.

Art - Kennzeichen. Safrangelb, runzelig; unten weißlich.

Limax rufus. Gmel. Linn. Schrank. fn. boic.

Limax ater, var. d. Müller.

Limax subrufus. Lister.

Beschreibung. Sie ist fast noch länger, aber schmaler, als die vorige Art, und kommt in Ansehung der Gestalt fast ganz mit ihr überein.

Aufenthalt. In Gebüsch und Laubhölzern um München, Regensburg, Baireuth, Bamberg 2c. gemein. Hier um Nürnberg findet sie sich nicht vor.

Nahrung. Sie nährt sich von verschiedenen Pilsen und weichen Pflanzen.

Fortpflanzung

Eigenheiten und Sitten

Nutzen

Schaden

Feinde

} wie bei voriger
Art.

Namen. Gelbe Nachtschnecke. Rothe Wegschnecke.
Rothe Aferschnecke.

Die Abbildung Figur c ist in natürlicher Größe.

Dr. Hahn.

Die aschgraue Nachtschnecke.

Limax cinereus.

Figur d.

Art, Kennzeichen. Grau, oder bräunlichgrau; schwarz und weißlich gefleckt.

Limax cinereus. Müller. Schrank. fa. boic.

Limax maximus. Lister.

Beschreibung. Länge öfters 6 Zoll.

Abänderungen:

- a) Aschgrau ungesfleckt, mit einem schwarzblauen Schilde.
- b) Aschgrau mit einem gefleckten Schilde, und schwarzen Längsbinden am Hinterleibe.
- c) Aschgrau, am Hinterleib mit fünf weißlichen Streifen, deren unterster unterbrochen ist.
- d) Aschgrau, am Hinterleib mit weißen und grauen Runzeln und einer doppelten Reihe schwarzer Flecken.
- e) Aschgrau, mit einem weißen Rande.

Aufenthalt. In Laubwäldern, wo viele alte Baumstöcke stehen, findet man diese Schnecke nicht selten; sie hält sich gewöhnlich des Tages über unter den Rinden faulender Stöcke auf. In hiesiger Gegend ist sie sehr selten.

Nahrung, Fortpflanzung, Eigenheiten und Sitten, Nutzen, Schaden und Feinde wie bei vorstehender Art.

Namen. Aschgraue Wegschnecke. Graue Nachtschnecke.

Die Abbildung Figur d ist in natürlicher Größe.

Dr. Hahn.



a. Die Acker Nachtschnecke.	<i>Limax agrestis.</i>
b. Die schwarze Nachtschnecke.	<i>Limax ater.</i>
c. Die rothe Nachtschnecke.	<i>Limax rufus.</i>
d. Die aschgraue Nachtschnecke.	<i>Limax cinereus.</i>

Die Maler-Klaffmuschel.

Unico pictorum.

Figur a, b und c.

Art-Kennzeichen. Die Schale eirund, die Backen und Deffnung ganz, mit einem gekerbten Schloßzahn und einen langen Seitenzahn auf der rechten, und zwei langen Seitenzähnen auf der linken Schale.

Unico pictorum Draparnaud.

Mya pictorum. Linn. Müller. Schrank.

Fn. boic. Wolf.

Beschreibung. Der Kopf des Thieres ist nicht sichtbar, d. h. er kann von den übrigen Körper nicht unterschieden werden. Die Farbe des Thieres ist gelblich weiß.

Abarten:

- a) mit dicker, brauner Schale.
- b) mit dicker, verlängerter brauner Schale.
- c) mit dicker, gestralter, gelbgrüner Schale.
- d) mit dünner, fast brauner, sehr fein in die Quere gestreifter Schale.

Aufenthalt. In fast allen Flüssen und Bächen, welche sandigen Boden haben, gemein.

Nahrung. Was die Nahrung dieses Thieres betrifft, so scheint sie bloß aus Wasser zu bestehen, das man in dessen Körper oft in Menge findet.

Fortpflanzung. —

Eigenheiten und Sitten. Mit dem Fuße, welchen das Thier aus der Schale hervorstreckt, macht es im Sande einen Gang, bewegt es sich aber nicht fort, so steckt es mit dem stumpf zugerundeten Ende der Schale in dem Sande, und der spizige Theil ragt über denselben hervor. Ihr Gang ist sehr langsam.

Nutzen. Die Schalen dieser Muschel verwendet man bekanntlich zur Aufbewahrung der Malerfarben, und an mehreren Gegenden am Main werden die Muscheln von den Landleuten gesammelt und im Wasser gesotten, die Schale abgesondert, und die Thiere den Schweinen zu fressen gegeben; auch hat man schon sehr kleine Perlen in diesen Muscheln gefunden.

Schaden. Ist keiner bekannt.

Feinde. Jung werden sie von den Wasser- und Sumpfvögeln aufgesucht und verzehrt.

Figur a. Eine geöffnete Muschel mit dem Thiere. **b.** Eine geschlossene Muschel. **c.** Eine geöffnete leere Muschel.

Dr. Hahn.

6.

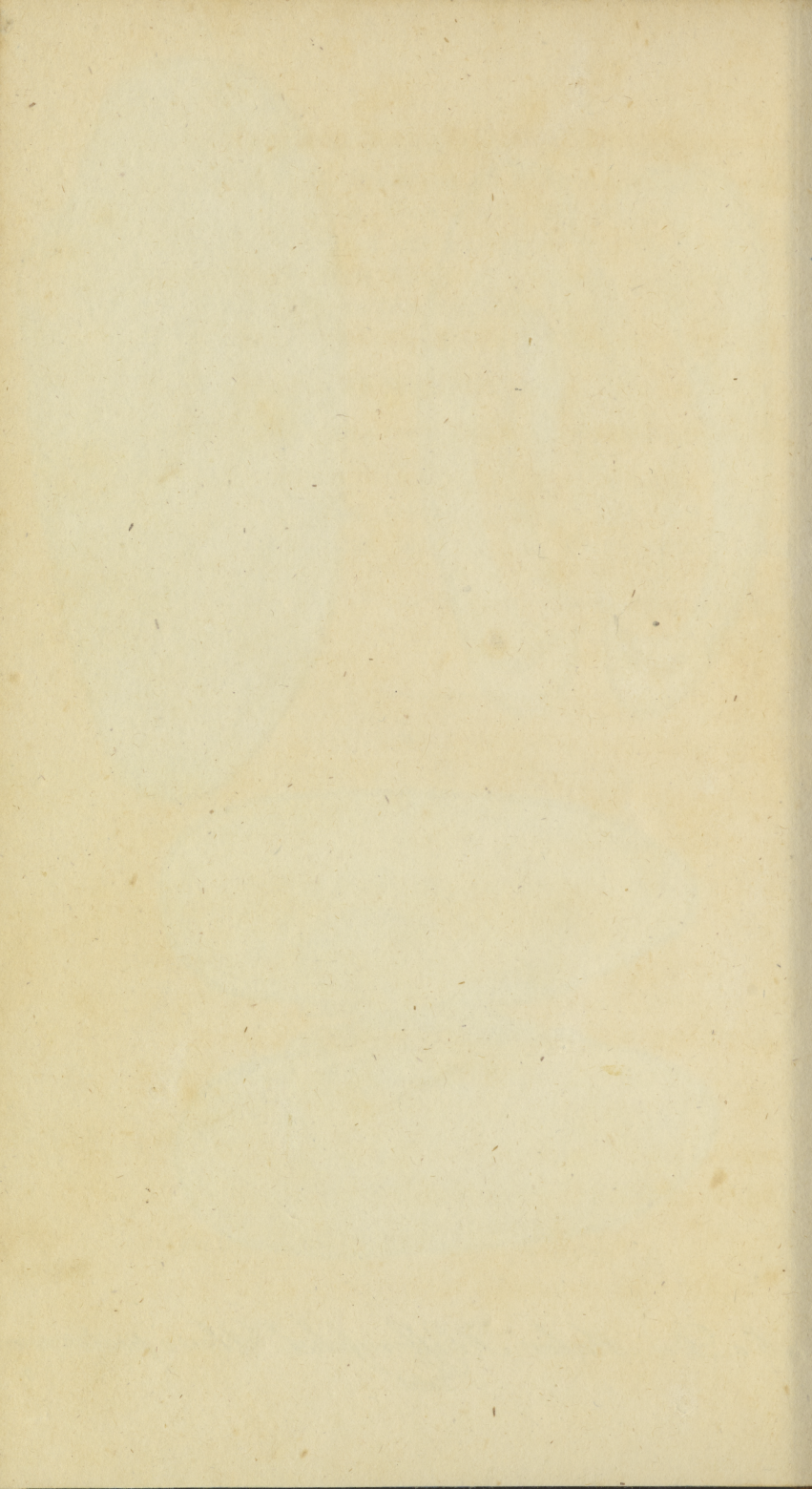
a.



c.



a. b. c. Die Maler-Klaffmuschel. | *Unio pictorum.*
Tafel..... 6.



Der Blut-Egel.

Hirudo medicinalis.

Art = Kennzeichen. Fast schwarz; oben von gelben Längs-Linien, unten von gelben Maceln bunt.

Hirudo medicinalis. Linn. Müller. Schrank.
Fn. boic.

Hirudo Venaesector. Braun. Wolf.

Beschreibung. Seine Länge ist etwa drei bis fünf Zoll, und die größte Breite fünf bis sieben Linien. Oben längs des Körpers beiderseits drei gelbe Streife, wovon der mittlere schwarz gefleckt, der unterste zuweilen von einer schwarzen Linie in zwei getheilt ist.

Aufenthalt. Es findet sich dieser Egel in Teichen und andern stillstehenden Wassern; im fließendem Wasser wird er selten angetroffen. In hiesiger Gegend ist er fast gänzlich ausgerottet, und muß daher von den Bädern aus fernern Gegenden bezogen werden.

Nahrung. So viel bekannt ist nährt er sich einzig und allein vom warmen Blute.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt Eier, woraus die Jungen im Wasser ausschlüpfen, obgleich einige Naturforscher behaupteten, daß das Weibchen lebendige Junge gebähre.

Eigenheiten und Sitten. Bei Veränderung des Wetters zeigt er sehr viel Empfindlichkeit, und kann daher als Wetterverkündiger in mit Wasser gefüllten Gläsern aufbewahrt werden.

Nutzen. Man braucht ihn bekanntlich zum Blutaus-saugen bei solchen Personen, die sich zu einer gewöhnlichen Aderlässe nicht entschließen können, bei Congestionen des Bluts, Zahnweh und andern Zufällen, weswegen er von den Wundärzten ic. in Gläsern lebendig gehalten wird. Er erfordert öfters weiches frisches Wasser, welches besonders dann nöthig ist, wenn er sich häutet. Die Lufttemperatur muß so viel als möglich gleichförmig und gemäßiget seyn. Nicht alle Egel, obgleich solche schon lange gehungert haben, saugen sich gerne an, daher ist es besser, dergleichen sogleich wegzuerwerfen, als in der Zukunft andere Patienten unnütz damit zu quälen.

Schaden ist keiner von ihm bekannt.

Feinde. —

Namen. Blutigel. Medicinischer Blut-Egel. Rechter Egel.

Figur a. Der Blut-Egel in natürlicher Größe.
B. Der an einer Glasscheibe festgesogene Mund des Egels.
C. Der Kopf vergrößert.

Dr. Hahn.

Der K o s t - E g e l.

Hirudo sanguisuga.

Art-Kennzeichen. Grünlichschwarz, rundlich-flach, mit einer spitzigen Lippe und zehn schwarzen Punkten auf dem Vordertheil des Kopfes.

Hirudo sanguisuga. Müller.

Hirudo Gulo. Braun. Wolf.

Beschreibung. Dieser Egel erreicht eine Länge von 3 bis $4\frac{1}{2}$ Zollen, und ist etwa 4 bis $5\frac{1}{2}$ Linie breit. Seine Farbe ist nicht immer gleich, und die Verschiedenheit derselben scheint theils von dem Alter, theils von dem Wasser, in welchem er lebt, abzuhängen. Gewöhnlich ist er grünlichschwarz, oder schwarzbraun, mit oder ohne schwarze Längsflecken; die Unterseite ist schmutzig olivengrün, oder auch Bleigrau.

Aufenthalt. Weit häufiger als die vorige Art hält sich dieser Egel sowohl im fließenden als auch im stehenden Wasser auf, und wählt vorzüglich feuchte Orte und Ufer zu seinem Aufenthalte.

Nahrung. Er lebt vorzüglich von weichleibigen Wasserthieren, doch tödtet er auch Frösche; lebendige Fische soll er nicht anfallen, todten Fischen aber saugt er das Blut aus, indem er sich einen Weg zu den Kiemen bahnt. Nach Bechstein und andern Naturforschern soll er so auf

das Blut erpicht seyn, daß er sich an alles ansaugt, was ihm auffstößt, daher er sich oft an den Gaumen der Schaafe, Pferde und des Rindviehes anhängt, wenn sie sausen; neuere Beobachtung widersprechen aber diese Blutgier.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt Eier, und gebährt nicht, wie Bechstein angab, lebendige Junge.

Eigenheiten und Sitten. Gegen die Veränderung des Wetters zeigt er, wie die vorige Art, eine große Empfindlichkeit.

Nutzen. Zum medicinischen Gebrauch kann er nicht angewendet werden, da (obgleich er sich ohnehin nicht gerne ansaugt) die Wunde, welche seine stumpfen Saugorgane machen, leicht eine Entzündung verursacht.

Schaden. Geht aus seiner Nahrung hervor.

Feinde. Die Larven der großen Wasserläufer (*Dytiscus*, Fab.) tödten und fressen sie.

Namen. Pferdeegel. Schwarzer Egel. Bielsfras.

Figur d. Der ausgestreckte Egel in natürlicher Größe.
E. Der Mund, vergrößert. **F.** Der Kopf, stark vergrößert.

Dr. Hahn.

Der gemeine Egel.

Hirudo vulgaris.

Figur g. H.

Art-Kennzeichen. Länglichrund, zusammengebrückt,

mit schwarzbraunem oder gelblichbraunem Rücken, gelbbraunem Unterleibe; am Kopf acht schwarze Punkte.

Hirudo vulgaris. Linn. Müller. Braun.
Wolf.

Beschreibung. Dieser Egel ist etwa 25 Linien lang, und 3 bis $4\frac{1}{2}$ Linien breit.

Abänderungen hinsichtlich der Farbe, welche vom verschiedenen Alter herrühren, trifft man folgende an:

- a) gelblich, mit Längslinien, in der Mitte knotig, an den Seiten mit blutrothen entfernten Punkten.
- b) gelbbraun, mit einer knotigen Mittellinie, und einer schwärzlichen an den Seiten, die vorwärts nach innen gesiedert ist.
- c) braun, oben mit zerstreuten gelblichen Punkten.
- d) aschgrau, oben mit schwarzen zerstreuten Punkten.
- e) braun, ungesleckt.

Aufenthalt. Allenthalben häufig in allen Gewässern, sowohl reinen fließenden als auch stehenden moorigen, wenn sich nur Gewächse darinn finden, an welche er sich hängen kann.

Nahrung. Er nährt sich von kleinen, weichen Wasserthieren, aber auch von größern, wie z. B. von Teller-
schnecken und Schlamm-
schnecken.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt seine Eier an Pflanzen, Steinen, Holz und anderen Körpern, die unter

den Wasser liegen. In jedem Ei sind gewöhnlich 3 bis 6 Junge. Ein Weibchen soll bei 70 Eier legen.

Eigenheiten und Sitten. Er hat einen besondern Gang, indem er den vordern vierten Theil seines Körpers anheftet, dem der übrige Theil folgt.

Nutzen und Schaden ist keiner bekannt.

Feinde. Die Schlamm Schnecken fressen ihn.

Namen. Achtaugiger Egel.

Figur g. Der Egel in natürlicher Größe. H. Der Kopf stark vergrößert.

Dr. Hahn.



a. B. C. Der Blut-Egel.	<i>Hirudo medicinalis.</i>
d. E. F. Der Ross-Egel.	<i>Hirudo sanguisuga.</i>
g. H. Der gemeine Egel.	<i>Hirudo vulgaris.</i>

Tafel

Aufguthierchen oder Infusionsthierchen.

Wir haben eine Klasse von Thieren vor uns, davon ein großer Theil in den künstlichen Aufgüssen lebt, die der Naturforscher zu machen pflegt, oder die man oft macht, ohne etwas darin zu suchen. Die übrigen leben in denen Aufgüssen, die die Natur im großen macht, in stillen Wässern, in faulenden Pflügen, in Morasten. Kein menschliches Auge ist im Stande diese Thierchen zu entdecken, und nur mit Hülfe eines zusammengesetzten Mikroskopes sieht man diese Wunder des allmächtigen Schöpfers. Erst im vorigen Jahrhunderte hat man dieses neue Land entdeckt, die Jablote, die Leewenhoecke, die Barker, haben nur an den Küsten gekreuzt, bis endlich O. F. Müller in das Innere des Landes gedrungen, und uns mit einer Menge neuer Völker, die eben so sehr in ihren Sitten und Gewohnheiten, als in ihrem Anzuge verschieden sind, bekannt gemacht hat. Linné, der von dieser neuen Welt eine Abhandlung geschrieben, sah sie wahrscheinlich niemals, und Reaumur, sonst so behutsam in seinen Schlüssen, sonst ein so genauer Beobachter der Natur, zählte diese Völker unter die Insekten im eigentlichsten Verstande, vermuthete Verwandlungen, und glaubte die entwickelten geflügelten Thiere in den Wellen zu sehen, die die Luft an erhitzten Körpern schlägt, und die man an heitern Sommertagen wahrnimmt, wenn man in einer Entfernung nach solchen Körpern hinsieht, auf welche die Sonne mit allen ihren Strahlen mirkt.

Aber Thiere, die sich fortpflanzen, sind vollendete Thiere. Dieses Fortpflanzen haben spätere Beobachter bei den Auf-

güßthierchen gesehen, und man kann sich das Vergnügen, es zu sehen, bei einigen Arten den Sommer hindurch so oft verschaffen, als man will.

Sie pflanzen sich fort, indem sie sich theilen. Dieses Zertheilen, so einfach es auch zu seyn scheint, hat doch wieder verschiedene Abänderungen, einige theilen sich nach der Länge, nach der Quere andere; die Längstheilung fängt bei einigen am Hinterende, bei andern am Vorderende an. Endlich giebt es auch Thierchen, denen gar keine bestimmte Gestalt zukommt: und diese theilen sich gleichsam auf Geradewohl.

Man hat die Thierheit der Aufgüßthierchen lange bezweifelt, und Schriftsteller, die lieber witzig, als Selbstseher seyn wollen, bezweifeln sie nach Buffons Vorgange noch. Man sehe selbst, man sehe ohne vorgefaßte Meinung, und man wird sich überzeugt finden, daß allenthalben Willkührlichkeit bei diesen Thierchen herrsche. Unmöglich kann hier das Mikroskop trügen; es kann mir die Gestalt, die Zeichnung, die Farbe lügen: aber es kann diese freie, von keinem mechanischen Gesetze abhängende, Bewegung nicht lügen, es kann mir das unennbare Gefühl von freier, ungebundener Willkühr, das sich dem Beobachter dieser Thierchen aufdringt, nicht geben, wenn sie nicht vorhanden ist; es kann mir Handlungen nicht zeigen, welche nicht vorgehen.

Die Beobachtungen dieser Thierchen haben ausser den Beschwerlichkeiten, welche alle mikroskopischen Beobachtungen mit sich führen, ihre eigenen. Mehrere Arten sind außerordentlich zahlreich: ein einziger Tropfen enthält Hunderte davon, die nach allen Richtungen mit vieler Lebhaftigkeit durcheinander schwimmen; andere sind sparsamer zugegen, aber ihre Bewegungen sind sehr schnell, und entweichen alle Augenblicke dem Auge des Beobachters. Ein kleines Salzkorn, oder ein

Tröpfchen Urin, bringt sie zwar alsogleich in Ruhe, aber tödtet sie auch unter Krämpfen, und verursacht eine Einschrumpfung ihrer Körperchen, die sie ganz unkenntlich macht. Etwas Geduld ist bei den meisten Aufgüsthierchen das einzige Mittel, das sich anwenden läßt, um sie ruhiger zu machen.

Das Hauptkennzeichen der Aufgüsthierchen ist folgendes: Höchst einfach; ihre Eingeweide bläsig; zerplatzend in vertrocknendem Wassertropfen; Lebensart in Aufgüssen, die vom Menschen oder von der Natur gemacht sind; Bedeckungen fehlen.

Auf unserer Tafel sind folgende zwölf Arten, sehr vergrößert, bildlich dargestellt, als

die punktförmige Monade.

Monas Punctum.

Figur A.

Art-Kennzeichen. Schwarz.

Monas Punctum. Müller. Schrank. F. b.

Aufenthalt. In lange gestandenem Wasser mit den langarmigen Polypen, im May, aber sparsam; im bereits gährenden Aufgüße von Fliegen, häufiger.

Anmerkung. Etwas länger als breit, äußerst klein, vollkommen eiförmlich.

Das gehäufte Kugelthierchen.

Volvox Sphaerula.

Figur B.

Art-Kennzeichen. Kugelförmig, aus unzähligen sehr kleinen farbenlosen Kügelchen zusammengesetzt: alle in einer gemeinschaftlichen Haut eingeschlossen.

Volvox Sphaerula. Müller. Hermann. Schrank.
Fn. boic.

Aufenthalt. In Wassergruben, im August.

Das Kürbißkernförmige Walzenthierchen.

Enchelis serotina.

Figur C.

Art = Kennzeichen. Eiförmig, glashell, mit durchscheinenden bläßigen unbeweglichen Eingeweiden.

Enchelis serotina. Müller. Schrank. Fn. boic.

Aufenthalt. Im Torfwasser, das nur über Nacht gestanden hat.

Anmerkung. Eiförmig: das schmälere Ende vorne.

Das Keulenförmige Walzenthierchen.

Enchelis Clava.

Figur D.

Art = Kennzeichen. Keulenförmig, wasserhell, mit undurchsichtigen Eingeweiden.

Enchelis Clava. Schrank. Fn. boic.

Aufenthalt. In Teichwasser, im August.

Das flaschenförmige Streckethierchen.

Vibrio Lagena.

Figur E.

Art = Kennzeichen. Länglich, walzenförmig: rückwärts spitzig ausgerandet.

Vibrio Lagena. Schrank. Fn. boic.

Aufenthalt. In Wasseraufgüssen von Entengrün, im Julius.

Das Anhinga-Langhalsthierchen.

Trachelius Anhinga.

Figur F.

Art = Kennzeichen. Länglich; der Hals viel länger als der Körper, am Ende mit einem eiförmigen Knöpfchen; der Körper eiförmig, kurz geschwänzt.

Trachelius Anhinga. Schrank. Fn. boic.

Vibrio Olor. Müller infus.

Vibrio Proteus. Müller verm.

Aufenthalt. In hingestellten Wasser mit Entengrün, im Julius und August.

Das dreikantige Lanhautthierchen.

Paramaecium Aurelia.

Figur G.

Art= Kennzeichen. Länglich, stumpf, fast dreikantig, mit einer Falte fast die ganze Seite herab.

Paramaecium Aurelia. Müller. Schrank.
Fn. boic.

Aufenthalt. In allen faulenden Pflanzenaufgüssen.

Bewerfung. Die Bewegung des Thierchens ist wackelnd.

Das geschwänzte Lanhautthierchen.

Paramaecium caudatum.

Figur H.

Art= Kennzeichen. Länglich, gegen beide Enden schmaler: am hintern spitzig kurzgeschwänzt.

Paramaecium caudatum. Hermann. Naturf.
Schrank Fn. boic.

Art= Kennzeichen. Im Wasser, das über Entengrün gestanden hat.

Bemerkung. Die Bewegung ist langsam und gleichförmig.

Das Entengrün= Schwanzthierchen.

Cercaria Lemna.

Figur I.

Art= Kennzeichen. Weiß, halbwalzenförmig; der Schwanz unten seitwärts eingesetzt, spitzig auslaufend.

Cercaria Lemna. Müller. Schrank. Fn. boic.

Aufenthalt. In reinen stillen Wassern.

Bemerkung. Das Thier schwimmt auf der Seite, und schlägt beständig mit dem Schwanz um sich.

Das Wolf-Schwanzthierchen.

Cercaria Lupus.

Figur K.

Art-Kennzeichen. Flachgedrückt, länglicht, etwas muskelig, vorne abgestutzt; der Schwanz doppelt, kurz.

Cercaria Lupus. Müller. Schrank. Fn. boic.

Aufenthalt. In stillen reinen Wassern, im Julius.

Bemerkung. Seine Bewegungen sind schnell.

Das doppelschwänzige Borstenthierchen.

Trichoda bicaudata.

Figur L.

Art-Kennzeichen. Verkehrt kegelförmig, sehr durchsichtig; der Schwanz lang, tief zweitheilig.

Trichoda bicaudata. Schrank. Fn. boic.

Aufenthalt. Im Wasser, welches einige Zeit über der Seepflaume gestanden hat.

Bemerkung. Die Bewegung ist nicht geschwind.

Das bläsige Stimmerthierchen.

Leucophora vesiculifera.

Figur M.

Art-Kennzeichen. Kurz eiförmig, höchst durchsichtig, mit deutlichen Eingeweiden, rückwärts mit steifen, vorwärts mit stimmernden Härchen.

Leucophora vesiculifera. Müller infus.

Schrank. Fn. boic.

Cyclidium radians. Müller verm.

Aufenthalt. In hingestellten Wasser mit der Seepflaume, aber sparsam.

Dr. Hahn.

U r m p o l y p e.

Hydra.

Die ausführliche Naturgeschichte dieser merkwürdigen Thiergattung, welche so zu sagen das Thierreich mit dem Pflanzenreich verbindet, wird im nächsten Hefte dieser Hauptunterabtheilung geliefert werden, da es gegenwärtig aus verschiedenen Gründen unmöglich ist. Die auf der gegenwärtigen Tafel vorgestellten Arten sind:

Der grüne Armpolype.

Hydra viridis.

Figur a. A.

Art = Kennzeichen. Grün; sechs Arme, kürzer als der Körper.

Hydra viridis. Müller. Schrank. Fn. boic.

Hydra viridissima. Pallas.

Aufenthalt. An versenkten Wasserpflanzen, in Teichen.

Figur a. natürliche Größe. A. Vergrößerung.

Der mittelarmige Armpolype.

Hydra grisea.

Figur b. B.

Art = Kennzeichen. Grau erdgelb, mit glashellen Armen von doppelter Körperlänge.

Hydra grisea. Müller. Schrank. Fn. boic.

Hydra vulgaris. Pallas.

Aufenthalt. Vom Frühlinge bis im September in Teichen an dem linsenförmigen Entengrün.

Figur a. Natürliche Größe. B. Vergrößert.

Der kurzarmige Armpolype.

Hydra pallens.

Figur c. C.

Art-Kennzeichen. Bläß staubförmig; fünf bis sieben borstenförmige Arme, so lang als der Körper.

Hydra pallens. Müller. Schrank Fn. boic.

Hydra grisea. Pallas.

Aufenthalt. Schon im März und den ganzen Sommer hindurch in Teichen an der Wasserlinse.

Figur c. Zwei Polypen in natürlicher Größe an der Wurzel einer Wasserlinse hängend. C. Eine vergrößerte Polype.

Dr. Hahn.

A.



B.



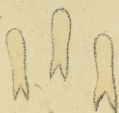
C.



D.



E.



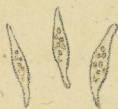
F.



G.



H.



I.



K.



L.



M.



A. Die punctförmige Monade.

B. Das gekäufte Kugelhierchen.

C. Das Kürbissförmige Walzenhierchen.

D. Das keulenförmige Walzenhierchen.

E. Das flachenförmige Streckhierchen.

F. Das Ankinga-Langhaithierchen.

G. Das dreikantige Langhaithierchen.

H. Das geschwänzte Langhaithierchen.

I. Das Entengrün-Schwanzhierchen.

K. Das Wolf-Schwanzhierchen.

L. Das doppelschwänzige Borstenhierchen.

M. Das blasige Flimmerhierchen.

Monas Punctum.

Volvox Sphaerula.

Euchelis ferotina.

Euchelis Calva.

Vibrio Lagena.

Trachelius Ankinga.

Pyramacium Aurelia.

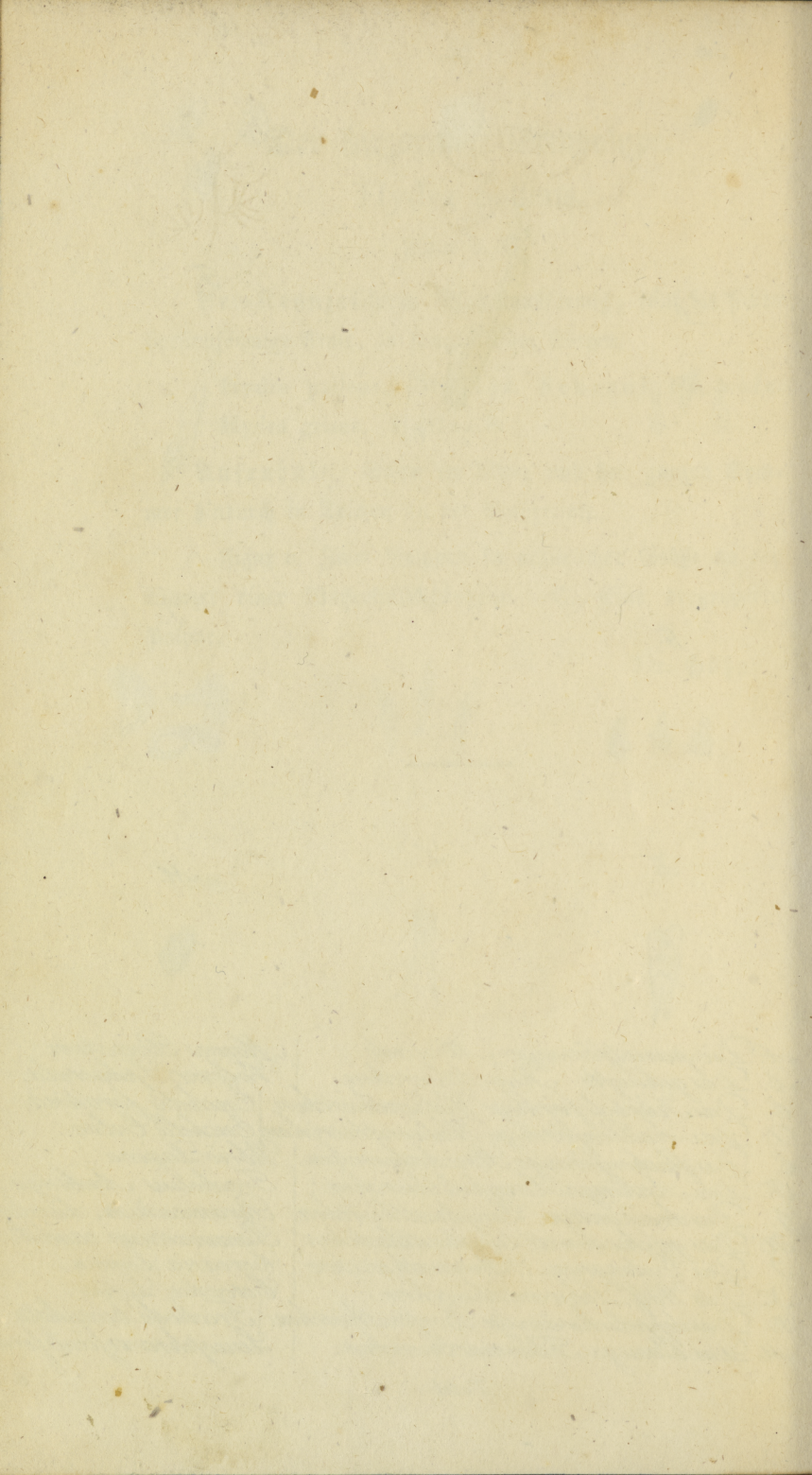
Pyramacium caudatum.

Cercaria Lemna.

Cercaria Lupus.

Trichoda bicaudata.

Leucophra vesiculifera.





a. A. Der grüne Armpolype. | *Hydra viridis.*
 b. B. Der mittelarmige Armpolype. | *Hydra grisea.*
 c. C. Der kurzarmige Armpolype. | *Hydra pallens.*

Tafel.....

411

AUTHOR. Peider, T.

卷之四

...

TITLE. Enigma

JAN 20

905 ALF 477 1930
W. A. C. C.

JAN 20

Ms. A. 9. 2. 1. 350

